



**Institutionen för kvinnors och barns hälsa**

Termin 4

Examensarbete 15 hp

---

**Hälsofrämjande faktorer vid interventioner för behandling av barn och ungdomar med övervikt och fetma**

**Health-promoting factors in interventions for treatment of children and adolescents with overweight and obesity**

**Författare: Kristina Ernvik  
Linda Grefve**

Handledare: Kerstin Ekbom, Karolinska Institutet

Examinator: Nina Andersson-Papadogiannaki, Karolinska Institutet

## Abstrakt

**Bakgrund:** Övervikt och fetma bland barn och ungdomar är idag ett allvarligt folkhälsoproblem. Studier visar att övervikt och fetma påverkar både den fysiska och psykiska hälsan. Enighet råder om att det behövs både preventiva och interventiva strategier som har goda effekter på hälsan för dessa barn och ungdomar. För utformning av dessa strategier krävs det mer kunskap och därmed vidare forskning. **Syfte:** Var att beskriva hälsofrämjande faktorer vid interventioner för behandling av barn och ungdomar med övervikt och fetma. **Metod:** Litteraturstudie som baserades på 15 artiklar från olika länder inkluderades, kvalitetsgranskades och analyserades med en induktiv ansats. **Resultat:** Tre kategorier framkom i resultatet; programstruktur, livsstilsförändringar och multimodala strukturer. Studien påvisade att interventionsprogrammen bör ha en varaktighet upp mot två år med regelbundna täta träffar. Programmen innefattade livsstilsförändringar där hela familjen inkluderades genom ett interaktivt arbetssätt. Vikten av ett multidisciplinärt team sågs som en viktig grund. **Slutsats:** Interventionsprogram som pågick över en längre tid, där hela familjen involverades resulterade i förbättrade livsstilsförändringar. Motiverande samtal (MI) och multidisciplinärt team var en styrka i det hälsofrämjande arbetet med barn och ungdomar som har övervikt eller fetma.

**Nyckelord:** barn, ungdomar, övervikt, fetma, program och intervention.

## Abstract

**Background:** Overweight and obesity among children and adolescents is now a serious public health problem that has led to this population has increased. Studies show that overweight and obesity affect both the physical and mental health. The consensus is that we need both preventive and intervention strategies that have good effects on the health of these children and adolescents. For the design of these strategies requires more knowledge and thus further research. **Aim:** Where to describe health-promoting factors in interventions for the treatment of children and adolescents with overweight and obesity. **Method:** Literature study based on 15 articles from different countries were included, the quality was reviewed and analyzed by an inductive approach. **Result:** Three categories emerged in the results; program structure, lifestyle changes and multimodal structures. The study showed that intervention programs should have a duration of up to two years with regular frequent meetings. The programs included lifestyle changes where the whole family was included by an interactive approach. The importance of a multidisciplinary team was seen as an important basis. **Conclusion:** Intervention programs that went on over a longer period of time, where the whole family involved resulted in improved lifestyle changes. Motivational Interviewing (MI) and the multidisciplinary team was a force in health promotion with children and adolescents who are overweight or obese.

**Key Words:** child, adolescents, overweight, obesity, program and intervention.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>1</b>
2.1	Prevalens och orsak.....	1
2.2	Definition av övervikt och fetma .....	1
2.3	Intervention .....	2
2.4	Hälsa och hälsofrämjande arbete .....	2
2.5	Barnperspektiv inom hälso- och sjukvård.....	3
2.6	Omvårdnadsaspekter .....	4
2.7	Problemformulering.....	4
<b>3</b>	<b>Syfte .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Metod.....</b>	<b>4</b>
4.1	Val av metod och design.....	4
4.2	Urval .....	5
4.3	Datainsamling .....	5
4.4	Dataanalys.....	6
4.5	Etiska ställningstaganden.....	6
<b>5</b>	<b>Resultat.....</b>	<b>7</b>
5.1	Programstruktur .....	7
5.2	Livsstilsförändringar .....	8
5.2.1	Kost .....	8
5.2.2	Fysisk aktivitet .....	9
5.2.3	Skärmtid .....	9
5.3	Multimodala metoder.....	9
5.3.1	Interaktivt deltagande.....	9
5.3.2	Familjen .....	10
5.3.3	Samtalsmetodik.....	10
5.3.4	Multidisciplinärt team .....	10
<b>6</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>11</b>
6.1	Resultatdiskussion .....	11
6.1.1	Programstruktur .....	11
6.1.2	Livsstilsförändringar .....	12
6.1.3	Multimodala metoder.....	13
6.1.4	Hälsofrämjande arbete utifrån barnperspektivet .....	13
6.2	Metoddiskussion .....	14
6.2.1	Generaliserbarhet .....	15
6.2.2	Samhällelig nytta.....	15
6.2.3	Klinisk nytta .....	16
6.2.4	Slutsats .....	16
6.2.5	Förslag på fortsatt forskning .....	16
<b>7</b>	<b>Sammanfattning .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Självständighetsdeklaration .....</b>	<b>17</b>

Bilaga 1      Artikelsökning

Bilaga 2      Artikelmatris och kvalitetsbedömning

# 1 Inledning

Under det senaste decenniet har barns tillvaro dramatiskt förändrats till det bättre. Men vår livsstil med mindre fysisk aktivitet och ökat kaloriintag har medfört en ökning av övervikt och fetma såväl bland vuxna som bland barn och ungdomar. Världshälsoorganisationen (WHO) benämner det som en epidemi och det anses vara ett av de allvarligaste hoten mot folkhälsan. Vilket leder till både fysiska och psykiska problem. Som barnsjuksköterska möter vi dessa barn vid olika typer av vårdkontakter på barnavårdscentral, barnmottagningar och inom elevhälsovården. Fokus ligger på att hjälpa barnen att gå ner i vikt. Studier visar att övervikt och fetma påverkar både hälsan och livskvaliteten negativt. Inom barnhälso- och barnsjukvård är det viktigt att barnsjuksköterskan är medveten om hur övervikt och fetma påverkar hälsan. Interventioner som främjar hälsa är därmed betydelsefulla att påvisa. Rätt verktyg och kunskap kan ge barn med övervikt eller fetma förutsättningar för ett bättre mående både fysiskt och psykiskt.

## 2 Bakgrund

Enighet råder om att förebyggande åtgärder behövs för att vända utvecklingen av övervikt och fetma hos barn. Ökad kunskap behövs för att utforma effektiva åtgärder. Idag dör fler av övernäring än undernäring och delar av världen beskrivs fetma som en epidemi. De senaste tre decennier uppskattar WHO att antalet personer med fetma har fördubblats. Inom EU har hälften av den vuxna befolkningen övervikt eller fetma och situationen är likvärdig för barn och unga. Vart 5:e barn i yngre skolåldern är överviktigt och nära 5 procent av dessa har fetma (Sveriges Riksdag, 2013). Viktproblem tenderar att fortsätta in i vuxenlivet och det är därmed viktigt att uppmärksamma detta i tidig ålder (Socialstyrelsen, 2009). Enligt Magnusson, Blennow, Hagelin och Sundelin (2010) var övervikt och fetma en faktor som gav ökad risk att drabbas av hjärt-och kärlsjukdomar, diabetes, högt blodtryck och astma. Övervikt och fetma kan även medföra försämrad psykosocial hälsa och utanförskap. Barn och unga som upplever oro över sin vikt och figur upplever mer nedstämdhet och sämre livskvalitet än den faktiska övervikten i sig (Sveriges Riksdag, 2013). Barn- och ungdomsfetma ska prioriteras högt eftersom övervikt och fetma leder till negativa hälsokonsekvenser i ungdomsåren och senare i livet (DeMattia & Denney, 2008).

### 2.1 Prevalens och orsak

Övervikt och fetma är ett allvarligt globalt och nationellt folkhälsoproblem som ständigt ökar i förekomst bland vuxna, ungdomar och barn (WHO, 2015). Globalt har det uppskattats att av barn och ungdomar i åldrarna fem till 17 år är 10 % överviktiga och av dem är 2-3 procent feta (Lobstein, Baur & Uauy, 2004). Sverige har relativt låg förekomst av överviktiga barn i förhållande till andra europeiska länder. Bland svenska barn i 7-9 års ålder är ungefär 17 procent överviktiga. Förekomsten har ökat de senaste tre årtiondena. Ny statistik visar att vikt-kurvan för svenska barn håller på att plana ut. Trots detta finns det många barn som behöver hjälp och det hälsofrämjande arbetet måste fortgå (Isma, Bramhagen, Ahlström, Östman & Dykes, 2013).

### 2.2 Definition av övervikt och fetma

Övervikt och fetma definieras enligt WHO (2015) som en onormal eller orimlig ansamling av fett. Den mest användbara metod för att klassificera viktstatus hos båda könen och för alla

åldrar är Body Mass Index (BMI). Mätmetoden är den mest användbara vid övervikt och fetma. Värdet definieras utifrån en persons vikt i kg dividerat med kvadraten av sin längd i meter ( $\text{kg/m}^2$ ) (WHO 2015). BMI hos barn skiljer sig mellan pojkar och flickor och varierar med åldern. För att kunna jämföra barn i olika åldrar och för att kunna säkerställa diagnoserna övervikt och fetma används det internationella måttet IsoBMI (Jansson & Danielsson, 2003).

För att kunna visualisera tillväxt hos barn och ungdomar kan kurvor som tillväxtkurva och BMI-kurva användas som innefattar standardavvikelser (SDS) (Dinsdale, Ridler & Ells, 2011). Body Mass Index Standard Deviation Score (BMI SDS) är ett mått på förhållandet mellan vikt, längd och ålder men som också tar hänsyn till barnet proportioner. BMI SDS kompenserar därmed barnets viktökning allt eftersom barnet växer på längden (Karlberg, Luo & Albertsson-Wiklander, 2001). WHO (2015) delar in BMI SDS enligt följande: normalvikt  $-2\text{SDS}$  till  $+1\text{SDS}$ , övervikt  $+1\text{SDS}$  till  $+2\text{SDS}$  och fetma  $>+2\text{SDS}$ .

## 2.3 Intervention

Genom ett systematiskt och regelbundet tillvägagångssätt kan en intervention utarbetas och utvärderas. En strategisk intervention innebär att ett långsiktigt mål sätts som leder individen och familjen framåt i en önskad riktning. Inom hälso- och sjukvården används intervention som ett samlingsbegrepp vilket omfattar åtgärder för att förhindra uppkomst av eller påverkar ett förlopp som medför ohälsa (Socialstyrelsen, 2016). Det är åtgärder som kan vara individ-, grupp- eller strukturiella i ett led att förhindra uppkomst av sjukdomar, skador, psykiska, fysiska eller sociala problem (Socialstyrelsen, 2009).

För att få ett hållbart resultat bör insatserna vara tydligt riktade och påbörjas redan i spädbarns-åldern och senast under tidiga skolåldern (Danielsson, Kowalski, Ekblom och Marcus, 2012; Svensson, 2014). Insatser som påbörjas innan tonårstiden ger bättre följsamhet och resultat vad gäller hälsa och viktneigång. Oavsett BMI bör insatserna minst pågå över en treårsperiod för att befästa de förändringar som introducerats genom det preventiva arbetet. Överviktiga uppvisar bättre följsamhet och resultat vad gäller viktneigång än de som redan hunnit utveckla fetma. Generella insatser associeras med ett högre avhopp och sämre följsamhet vilket talar för att riktade behandlingsmetoder är avgörande för ett bra resultat. Vilket särskilt gäller för tonåringar (Danielsson, Svensson, Kowalski, Nyberg, Ekblom och Marcus, 2012). Samhällsbaserade interventioner och handlingsplaner för att skapa goda matvanor och ökad fysisk aktivitet anses vara en förutsättning för skapa goda levnadsvanor. För att ge de överviktiga barnen bästa möjliga förutsättningar till förändring måste samverkan ske mellan familj, mödra-, barn- och elevhälsovård, förskola/skola, livsmedelsindustrin och media. Föräldrars medverkan är avgörande för goda långtidseffekter i det interventiva arbetet med överviktiga och feta barn och unga. Etablerad övervikt och fetma hos barn och ungdom är svårbehandlad och det är därmed angeläget att finna effektiva förebyggande åtgärder (Perlhagen, Flodmark & Hernell, 2007).

## 2.4 Hälsa och hälsofrämjande arbete

Vid den internationella hälsokongressen 1946 definierade WHO hälsa som ett tillstånd av fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande och inte endast frånvaro av skada och sjukdom. Ohälsa avser brister i en eller flera av hälsans komponenter (WHO, 2015). Att uppleva sig ha god hälsa innebär att må bra samt att ha tillräckliga resurser för att klara av vardagens krav och för att förverkliga sina personliga mål (Nordenfeldt, 1991). Hälsa består av flera faktorer. Vissa går att påverka t.ex. levnadsvanor och arbetsmiljö medan andra är fasta, t.ex. våra gener. Begreppet bygger på tanken att hälsoproblem uppkommer som ett resultat av en kedja

händelser där samband mellan en bestämningsfaktor och ett hälsoutfall påvisas. Bestämningsfaktorer kopplas ihop med skyddsfaktorer och riskfaktorer (SOU, 2000:91).

Genom att följa barns kost- och aktivitetsvanor kan uppfattning fås om hur barns hälsa är. Från undersökningen Skolbarns hälsovanor (Socialstyrelsen, 2013a) framgår det att pojkar har sämre kostvanor än flickor. Pojkar äter mer godis och läsk samt mindre mängd frukt och grönsaker än flickor. Vad gäller fysisk aktivitet så ägnar sig pojkar åt mer regelbunden träning än flickor, även om flickors fysiska aktivitet de senaste årtiondet har ökat. Övervikt har relativt sett ökat bland barn och unga (ibid.). En god investering är insatser som främjar hälsan och förebygger ohälsa bland barn och unga. Förhållanden under barn- och ungdomsåren är av stor betydelse för både den fysiska och psykiska hälsan (Folkhälsomyndigheten, 2016). Hoare et al. (2015) menar att när överviktiga ungdomar följer ett interventionsprogram påverkas den mentala hälsan positivt med minskad ångest och ökad livskvalitet. Bolton et al. (2014) och Al-Akour et al. (2011) påvisar vikten av att interventionsprogram sätts in tidigt för barn och ungdomar med övervikt och fetma.

I den etiska koden för sjuksköterskor lyfts fyra grundläggande ansvarsområden fram; att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa samt lindra lidande (Svensk Sjuksköterskeförening [SSF], 2007). Enligt WHO (2015) syftar hälsofrämjande verksamhet till att göra människor kapabla att ta kontroll över och förbättra sin egen hälsa. Att främja individuell hälsa hos en människa innebär att sjuksköterskan hjälper till att förebygga och motverka sjukdom, lidande och död genom att stärka människans egna resurser och förmågor. Alla människor oavsett kön, ålder, social eller etnisk bakgrund skall ha lika värde och kunna påverka sin hälsa i positiv riktning, samt ha samma rätt till en god hälsa (SSF, 2008).

## 2.5 Barnperspektiv inom hälso- och sjukvård

Barnkonventionen fastslår att barn är individer med egna rättigheter och ingens ägodel. Den bygger på fyra grundläggande och vägledande principer. Alla barn har samma rättigheter och lika värde, barnets bästa ska beaktas vid alla beslut som rör barnet, alla barn har rätt till liv och utveckling och alla barn har rätt att uttrycka sin mening och få den respekterad. Enligt konventionen ska barnet alltid komma i första rummet vid beslut, ha rätt till god hälsa och sjukvård som utformas så att den tillvaratar barnets bästa (Unicef, 2015). Vidare beskrivs det i Nordisk standard för barn och unga inom hälso- och sjukvård (2003) att barn ska bemötas med förståelse, respekt och integritet.

Begreppet barnperspektiv används inom flera vetenskaper såsom pedagogik, sociologi och antropologi. Tolkningen av begreppet upplevs fritt, vilket innebär att användaren gör sin egen definition vilket innebär att det i verksamheter med barn och ungdomar finns olika synsätt på vad som utgör barnperspektiv (Sommer, Pramling Samuelsson & Hundeide, 2010). Söderbäck, Coyne & Harder (2011) beskriver att innebörden av ett barnperspektiv ska vara baserat på hur barnets perspektiv uppmärksammas i en situation. Innebörden tolkas alltid utifrån den vuxnes barnkompetens, medvetenhet, erfarenhet och förståelse. Barnets perspektiv utgörs av barnets egna erfarenheter, tankar, känslor, uppfattningar och förståelse av sin situation och sitt liv. Dessa begrepp kan användas för att förbättra hälso- och sjukvården med utgångspunkt för varje barns bästa. I mötet med barn och dess familj krävs fördjupade kunskaper inom områden som berör barn. I kompetensbeskrivning för specialistutbildad barnsjuksköterska beskrivs viktiga kompetensområden som berör relationen mellan barn, föräldrar och barnsjuksköterskan. Inom *omvårdnad- och medicinsk vetenskap* ska barnsjuksköterskan se till barnets fysiska, psykiska, sociala, kulturella och existentiella utveckling samt behov och ohälsa. Att verka för att en god relation etableras med barnet och dess familj *förebyggs ohälsa och främjas hälsa*. Barnsjuksköterskan ska kunna vårda barn med olika ohälsa- och sjukdomstillstånd, vilket lyfts

fram i området om *bemötande, information, delaktighet och undervisning*, där grunden för att beslut som rör barnet tas med tanke på barnets bästa. Kompetensområdet *forskning och utveckling* bygger på att aktivt följa forskning för att kunna implementera ny kunskap och för att driva utvecklingen av vården framåt (Riksföreningen för barnsjuksköterskor, 2008).

## 2.6 Omvårdnadsaspekter

Holism härstammar från det grekiska ordet *holos* som betyder helhet (Griffen, 1993). McEvoy & Duffy (2008) anser att omvårdnaden är holistisk i sin natur eftersom sjuksköterskeprofessionen traditionellt tittat på hela människan. För att som sjuksköterska praktisera holism krävs det att den egna och patientens möjlighet till helhet ses. Graden av harmoni mellan patient och sjuksköterska är central för holistisk omvårdnad. Utifrån ett holistiskt synsätt ska barn få en individuellt anpassad vård som ser till helheten där kroppsliga, mentala och andliga behov tillgodoses. För att skapa en helhetsbild är det även viktigt att inkludera den sociala och kulturella relationen som familj och vänner innebär. Detta betyder att sjuksköterskan inte bara ser övervikten eller fetman utan fler aspekter som påverkar barnets situation (ibid.).

## 2.7 Problemformulering

Övervikt och fetma är ett globalt och nationellt folkhälsoproblem. Fler människor dör på grund av övernäring än undernäring. Forskning visar att barn och ungdomar med övervikt och fetma har sämre hälsa. Enligt WHO inkluderas både fysisk, psykisk och socialt välbefinnande i vår hälsa. Forskning av förebyggande interventioner vid fetmabehandling saknar ofta dessa tre aspekter.

Ur barnperspektivet är det viktigt att veta hur barnsjuksköterskan med olika metoder kan stödja och hjälpa dessa barn för att kunna förbättra deras hälsa. En sammanställning av hälsofrämjande interventionsfaktorer för barn och ungdomar med övervikt och fetma saknas vilka barnsjuksköterskan kan använda i sitt arbete.

# 3 Syfte

Syftet var att beskriva hälsofrämjande faktorer vid interventioner för behandling av barn och ungdomar med övervikt och fetma.

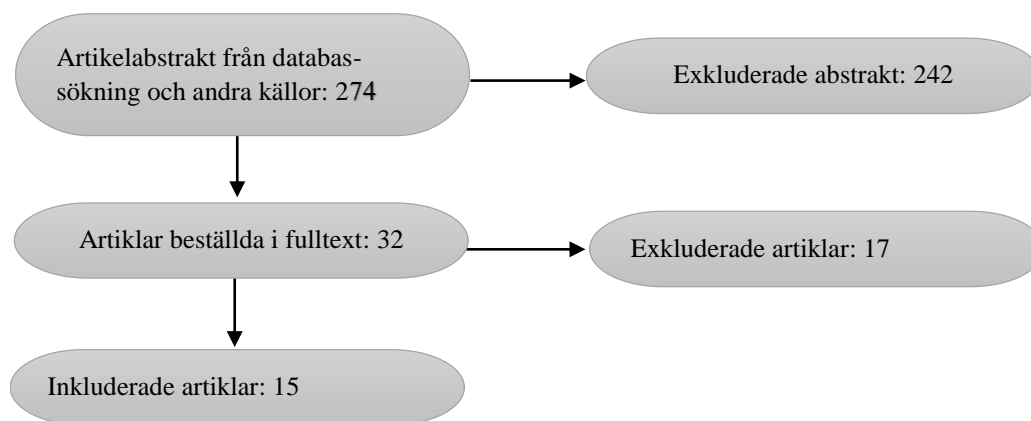
# 4 Metod

## 4.1 Val av metod och design

Vald metod är en litteraturstudie med systematisk sökning enligt Polit & Becks steg för litteraturstudier (2012), vilket innebar att systematiskt leta forskning inom det aktuella problemområdet. Studien följde modellens nio steg för litteraturstudier där syfte och eventuella frågeställningar formulerades, varefter sökord, inklusions- och exklusionskriterier formulerades innan sökning gjordes i relevanta databaser. Dokumentation av sökstrategin gjordes i samband med databassökningen. Relevanta och lämpliga artiklar valdes ut genom att abstrakt lästes utifrån studiens syfte. De artiklar som motsvarade studiens syfte granskades och analyserades kritiskt. Materialet grupperades, sammanställdes och slutsatser drogs (ibid.).

## 4.2 Urval

Inklusionskriterier var att artiklarna var vetenskapligt granskade och var skrivna på engelska eller svenska. Publiceringsår mellan 2006 och 2016, innehöll abstrakt och hade fokus på barn i åldrarna 6-18 år. I studien ingick både kvantitativa och kvalitativa studier som svarade på studien syfte. De barn som artiklarna innefattade var i åldrarna 4-18 år. Som underlag för bedömning och slutsats bedömdes att det fanns det tillräckligt antal artiklar av god kvalitet att inbegripas i studien.



Figur 1. Artikelsökning

## 4.3 Datainsamling

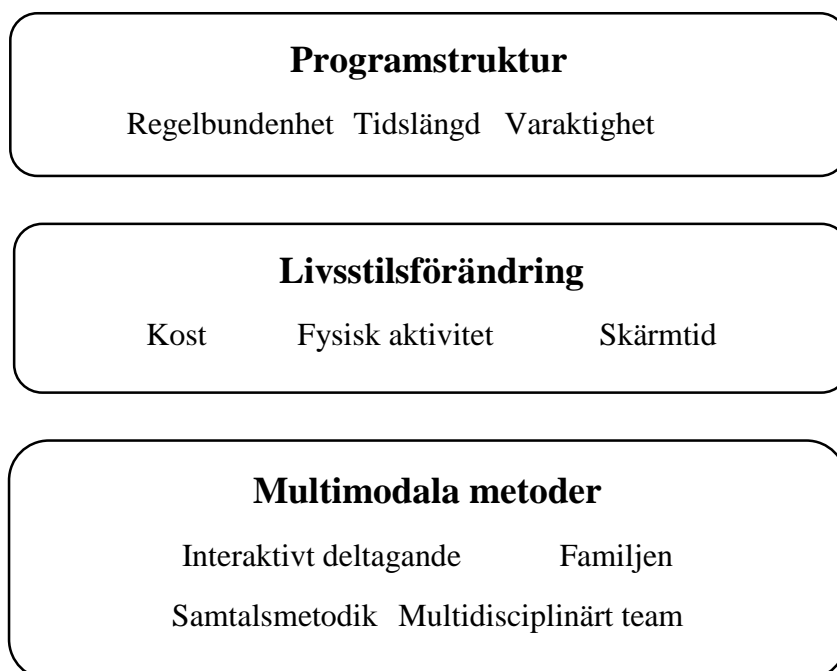
När problemområdet var identifierat togs sökord fram. De ämnesord som användes var översatta till Medical Subject Headings (MeSH)-termer. De svenska sökorden barn, övervikt, fetma, intervention, program och sjuksköterska resulterade i MESH-termerna child, overweight, obesity, intervention, program och nurse. Sökningen av artiklar gjordes i databaserna PubMed och Cinahl. Dessa databaser är de största inom medicin och omvårdnad samt innehåller aktuella och relevanta artiklar för studiens syfte. I PubMed användes sökorden child, overweight, obesity, intervention, program, nurs\* och i Cinahl; child, overweight, obesity, intervention och program. Sökningarna gav ett bra underlag till studien då antalet artiklar inom ämnet var stort. Sökning redovisas i bilaga 1.

När sökningen var genomförd lästes och granskades titlar och abstrakt. Artiklarnas relevans bedömdes med syftet och inklusionskriterier som grund. De som inte uppfyllde kraven valdes bort. Enligt Polit och Becks (2012) modell för litteraturstudier överensstämmer detta med steg 4. De artiklar som sedan valdes ut granskades i sin helhet utifrån vetenskaplig grund. Utifrån det granskade materialets referenser gjordes även en manuell sökning av artiklar. Detta motsvarar Polit och Becks (2012) steg 5 och 6. Återstående artiklar granskades kritiskt enligt Polit och Becks steg 7. Samtliga kvarstående artiklar låg till grund för litteraturstudien som sedan sorterades in i kategorier och underkategorier utifrån studiens huvudresultat. Detta går att jämföra med Polit & Becks (2012) beskrivning av en strukturering av litteraturstudier. Artiklar och kvalitetsbedömning redovisas i en artikelmatris, se bilaga 2.



## 4.4 Dataanalys

Målet var att beskriva och kvantifiera specifika fenomen från artiklarnas resultat vilket är Polit och Becks steg 8 och 9 (Polit & Beck, 2012). Det som var relevant utifrån studiens syfte analyserades genom manifest innehållsanalys. Artiklarna lästes igenom ett flertal gånger för att se helheten. Efter att läsningen av artiklarna gjorts bildades uppfattning om texternas huvudsakliga innehåll. Därefter lästes texterna ytterligare några gånger för att finna vidare mening och förståelse. Texten grupperades i kategorier och eventuella underkategorier, se figur 2. Innehållet i artiklarna har analyserats induktivt vilket innebar att fakta samlades in förutsättningslöst och utan stöd i någon vedertagen teori. De kvantitativa artiklarna analyserades deskriptivt (Polit & Beck, 2012). Artiklarna granskades med hjälp av granskningsprotokoll för att bedöma studiernas trovärdighet, grad av säkerhet, datas tillförlitlighet och forskarens objektivitet (Forsberg & Wengström, 2013 s.197-205). Då designen skiljer sig mellan kvalitativ och kvantitativ ansats används lämpligt granskningsprotokoll beroende på vilken ansats studien anses ha. För att säkerställa att kvantitativa studier har vetenskaplig kvalitet används ord som reliabilitet/tillförlitlighet, vilket betyder att resultatet överensstämmer mellan mätningar med samma mätinstrument och validitet/giltighet, som påvisar om mätinstrumentet mäter det som ska mätas. Indikationer på vetenskaplig kvalitet i forskningsarbeten som är av kvalitativ forskningsansats innehåller termer såsom trovärdighet, pålitlighet, bekräftelsebarhet och överförbarhet. Hög eller måttlig trovärdighet innebär att kunskapen från resultatet är rimligt. För att ta med artiklar i studien bör dessa vara av måttlig eller hög klass, i annat fall skall detta dokumenteras (Polit & Beck, 2012).



Figur 2. Litteraturstudiens tre huvudkategorier med tillhörande underkategorier

## 4.5 Etiska ställningstaganden

Etiska aspekter bör alltid beaktas så tidigt som möjligt (Ludvigsson, 2002) då god etik är viktig i all vetenskaplig forskning (Polit och Beck, 2012). Enligt Forsberg & Wengström (2013)

behövs ingen etisk granskning eller tillstånd vid studier som inte inkluderar individer. Forskaren är skyldig att följa etiska riktlinjer i forskningsprocessens alla faser (Etiska riktlinjer för omvårdnadsforskning i Norden, 2003). Etiska överväganden görs innan studien påbörjas och data får inte förvrängas, stjälas eller plagieras (Hermerén et al., 2011).

Barn är en utsatt och sårbar grupp. Studier som inkluderar barn är problematiska. Det är svårare att erhålla adekvat samtycke eftersom deras förmåga att bedöma risker och konsekvenser är begränsade och att de lätt kan påverkas av andra. Forskning ska aldrig bedrivas på dem om en mindre utsatt grupp kan väljas. Att utesluta forskning på barn innebär dock att andra barn utsätts för risk (Codex, 2015). Med tanke på detta och att barn och ungdomar med övervikt och fetma känns extra utsatt är valet att göra en systematisk litteratur studie ur ett etiskt perspektiv försvarbart.

Författarna av studien var medvetna om att egna värderingarna och förståelsen kunde påverka resultatet och artiklarna studerades objektivt efter bästa förmåga. Genom att beskriva analysprocessen tydligt påvisas att den egna uppfattningen inte påverkar resultatet samt styrker studiens trovärdighet. Resultat som stämde överens med studiens syfte redovisades så långt det var möjligt utan att förvrängas. Allt material som är relevant för syftet ska inkluderas och inget ska utelämnats även om det strider mot personliga värderingar. Artiklarna ska vara etiskt granskade. Resultatet baseras på originalkällor för att få så tillförlitlig kunskap som möjligt (Forsberg och Wengström, 2013).

## 5 Resultat

Resultatet i studien visar att interventionsprogram bör ha en varaktighet upp mot två år med veckovisa eller månatliga träffar för varaktig följsamhet. Programmen ska innefatta livsstilsförändringar som rör kost och fysisk aktivitet där hela familjen inkluderas. Interventionsstrategierna mottogs positivt när programmen innehöll ett interaktivt arbetssätt. I resultatet ses också vikten av samarbete mellan flera yrkesprofessioner som läkare, psykolog, dietist och sjuksköterska med specialistutbildning mot barn och ungdomar.

### 5.1 Programstruktur

I följande text används inga underkategorier då texten ansågs bli för uppdelad.

Längden på interventionsprogrammen sträckte sig från sex veckor upp till två år. De kortaste programmen pågick 6-12 veckor där träffar arrangerades en gång per vecka (Chen, Kwan, Liu & Yu, 2015; Mazurek Melnyk et al., 2007; Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Nabors, Burbage, Woodson & Swoboda, 2015; Watson-Jarvis, Johnston & Clark, 2011; Wright, Newman Ginger, Norris & Suro, 2012). Program som sträckte sig över mer än 12 veckor hade i regel samma antal träffar vid uppstart som de kortare programmen, för att mot slutet av programtiden glesa ut träffarna till en gång per månad (Greves Grow et al., 2014; Nowicka, Höglund, Pietrobelli, Lissau & Flodmark, 2008). De program som sträckte sig upp mot två år startade på likvärdigt sätt som de kortare programmen för att sedan glesa ut uppföljande träffar och telefonkontakt till en gång per månad (Tucker et al., 2013) eller en gång per kvartal (Taylor et al., 2015). Kokkvoll, Grimsgaard, Ödesgaard, Flaegstad, Njolstad (2014) startade interventionsprogrammet genom ett tredagars familjeläger där individuell eller uppföljning i grupp sedan ägde rum i hemstaden. Sex månader efter det första lägret gavs det möjlighet till att delta i ytterligare ett läger (ibid.). I flertalet program erbjöds uppföljningar efter 1-3 månader (Epstein et al., 2010; Kokkvoll, Grimsgaard, Steinsbekk, Flaegstad & Njolstad, 2015; Speroni,

Earley & Atherton, 2007) eller efter 12, 18, 24 och 36 månader. Programstrukturen varierade mellan sex och 15 träffar (Kokkvoll et al., 2015; Kokkvoll et al., 2014).

Träffarna i programmen varade mellan 30-60 minuter (Taylor et al., 2015) eller 90 - 120 minuter (Chen et al., 2015; Kokkvoll et al., 2014; Watson-Jarvis et al., 2011; Wright et al., 2012). De uppföljningar som skedde via telefon tog mellan 10–30 minuter (Taylor et al., 2015; Tucker et al., 2013). Vid de längre träffarna var det vanligt att barn och föräldrar hade gemensam undervisning den första timmen för att sedan dela på sig den andra timmen (Chen et al., 2015; Watson-Jarvis et al., 2011). Barnen deltog då i någon fysisk aktivitet medan föräldrarna fick ytterligare undervisning (Wright et al., 2012). Det förekom att barnet ensamt deltog i interventionsprogrammet utan förälders deltagande (Nabors et al., 2015).

Långsiktiga program med regelbundna månatliga träffar visade sig ha god effekt på BMI (Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Taylor et al., 2015; Wright et al., 2012) och midjemått (Gabel Speroni et al., 2008; Kokkvoll et al., 2015). Tucker et al. (2013) menar att program med längre tidsintervall mellan träffarna upplevdes som svårare att fullfölja. Innan, en gång under och vid programmets avslutning fyllde barnen i ett frågeformulär som handlade om kostvanor, fysisk aktivitet, hälsorelaterad livskvalitet och tron på sig själv (Chen et al., 2015; Gabel Speroni et al., 2008). Dessa formulär kompletterades med frågeformulär från föräldrarna som svarade på frågor om socioekonomiska och demografiska förhållanden (Chen et al., 2015). Genomförande och effekterna av hälsoprogrammet utvärderades och samordnades av skolsjuk-sköterska (Gabel Speroni et al., 2008; Melin & Andersson Lenner, 2009; Wright et al., 2012). Programmet hölls i direkt anslutning till skoldagens slut på skolan eller det lokala sjukhuset (Mazurek Melnyk et al., 2007; Nabors et al., 2015; Speroni et al., 2007). För att nå fler intresserade samt att överbrygga kunskapsluckor genomfördes interventionsprogram i samarbete mellan lärare och hälso- och sjukvårdspersonal (Wright et al., 2012).

## 5.2 Livsstilsförändringar

Interventionsstrategierna hade en hälsocentrerad inriktning som baserades på fysiskt, mentalt och socialt välmående där fokus inte låg på bantning och viktnedgång utan på att lära ut hälsosam kost och aktivt liv (Gabel Speroni et al., 2008; Greves Grow et al., 2014; Watson-Jarvis et al., 2011). Genom att öka barnens och föräldrarnas motivation till bättre livsstilsval ökade barnens förutsättningar att få en hälsosam vikt (Chen et al., 2015). Med interventionerna sågs också en förbättrad självkänsla och ökad livskvalitet (Chen et al., 2015; Greves Grow et al., 2014; Watson-Jarvis et al., 2011).

### 5.2.1 Kost

Ökad kunskap om hälsosamma livsmedel innebar kostförändringar där andelen snabbmat och livsmedel med halvfabrikat minskade (Chen et al., 2015). Nabors et al. (2015) och Wright et al. (2012) beskriver att tonvikten i interventionsstrategierna låg på förbättrade kost- och dryckesval samt minskning av kostens fettinnehåll för att sänka det totala kaloriintaget utan att minska livsmedlens näringskvalitet. Genom undervisning av dietist fick barn och föräldrar kunskap om olika livsmedelskvalitet, innehållsdeklaration, lämplig portionsstorlek och måltidsmönster (Chen et al., 2015; Greves Grow et al., 2014; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008; Speroni et al., 2007; Wright et al., 2012). Undervisningen bestod även i att lära sig hur lång tid det tog att förbränna en viss sorts mat och vilken aktivitet som bäst ökade förbränningen (Speroni et al., 2007).

En manual som efterliknade ett trafikljus utarbetades för att underlätta valet av gröna livsmedel (t.ex. frukt och grönt) och minska antalet gula och röda (t.ex. godis, snacks) (Nabors et al.,

2015). Strategierna lärde både barn och föräldrar att identifiera bra livsmedel som på sikt ledde till bättre kostval vid alla olika måltider (Speroni et al., 2007). Genom att öka konsumtionen av frukt och grönt, använda vatten som törstsläckare (Tucker et al., 2013) och minska intaget av ohälsosamma livsmedel såsom chips, desserter och läsk upplevde barnen att de gjorde bättre kostval (Chen et al., 2015; Greves Grow, 2014; Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008). Attityden till frukt och grönt förbättrades i och med ökad kostkunskap (Greves Grow et al., 2014).

### 5.2.2 Fysisk aktivitet

Enligt Nabors et al. (2015) och Wright et al. (2012) handlade förändringar i vardagen om att minska stillasittandet till förmån för fysisk aktivitet. Träningsledare undervisade om vad fysisk aktivitet innebar och vilka val av vardagsaktivitet som var lätta att utföra (Gabel Speroni et al., 2008; Nabors et al., 2015; Speroni et al., 2007; Wright et al., 2012). Lekbaserade aktiviteter som var roliga att delta i upplevdes som lättsamma och inte så fysiskt inriktade (Chen et al., 2015; Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Wright et al., 2012). Barn och ungdomar uppmanades att utföra fysisk aktivitet (Greves Grow et al., 2014) 30–60 minuter/dag (Mazurek Melnyk et al., 2007; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008; Tucker et al., 2013). De uppmuntrades att delta i skolidrott och utöva vardagsmotion genom att gå eller cykla till och från skola och fritidsaktiviteter (Melin & Arvidsson Lenner, 2009). Genom att använda stegräknare kunde deltagarna se hur aktiva de varit där målet var att uppnå 10 000 steg/dag (Gabel Speroni et al., 2008; Speroni et al., 2007). Föräldrar och barn upplevde att lekbaserad fysisk aktivitet underlättade för deltagande i lagsport och annan sportaktivitet. De föräldrar som deltog i den fysiska aktiviteten var en förebild och stöttade barnen till att bli mer fysiskt aktiva (Chen et al., 2015; Greves Grow et al., 2014). Deltagande i programmet ökade vardagsmotionen då fler uppgav att de cyklade eller gick till och från skola och fritidsaktivitet (Melin & Arvidsson Lenner, 2009).

### 5.2.3 Skärmtid

Interventionsstrategier för skärmtid vid mobiltelefon, dator och TV var att minska stillasittandet till högst två timmar per dag (Nowicka et al., 2008). Genom att flytta ut dator och TV från sovrummet minskades skärmtiden (Tucker et al., 2013) vilket särskilt gällde de som spelade TV- och dataspel (Melin & Arvidsson Lenner, 2009).

## 5.3 Multimodala metoder

### 5.3.1 Interaktivt deltagande

Programmen innehöll fysisk aktivitet, nutritionslära, matlagning och föräldradiskussioner (Chen et al., 2015; Gabel Speroni et al., 2008; Greves Grow et al., 2014; Watson-Jarvis et al., 2011) samt att deltagarna skrev kost- och aktivitetsdagbok (Gabel Speroni et al., 2008). Dagböckerna användes under utvalda veckor där anteckningar fördes om kost, aktivitet, sömn, uppnådda steg samt en kort sammanfattning om hur dagen varit. Innehållet diskuterades sedan med träningsledare för att se vilka val av fysisk aktivitet och kost som hade påverkat måendet och hälsan bäst (Speroni et al., 2007). Tillsammans med träningsledaren sattes nya mål för kost och aktivitet som barnen skulle försöka uppnå. Den följande veckan diskuterades hur väl målen hade uppnåtts, vilka hinder som mötts och vilka justeringar som behövde göras inför kommande veckas målsättning. Barn och ungdomar som samtalade med sina föräldrar upplevde att de uppnådde sina mål (Nabors et al., 2015). Mazurek Melnyk et al. (2007) menar att barn och ungdomar upplevde att de kom närmare sina föräldrar när de fokuserade på att

samtala om de positiva förändringar de gjort, istället för dem som de inte hade klarat av att utföra.

### 5.3.2 Familjen

Programmet engagerade hela familjen, oftast tillsammans med andra familjer och multidisciplinärt ledarteam (Kokkvoll et al., 2014; Nowicka et al., 2008; Taylor et al., 2015; Wright et al., 2012) så att förändringar kunde genomföras och bli bestående enligt programmets intervention (Tucker et al., 2013). Regelbunden kontakt med dietist och träningspecialist underlättade livsstilsförändringarna samt ökade kunskapen om vikten av bättre kost och aktivitetsval för hela familjen (Mazurek Melnyk et al., 2007; Taylor et al., 2015). Föräldrarna fick guidning av dietist i livsmedelsbutik där de tillsammans studerade reklam, skyltning och läste innehållsförteckningar och därmed förstod vilka livsmedelval som var bra för hela familjen (Chen et al., 2015). Nowicka et al. (2008) betonade vikten av föräldrasamarbete, kommunikation, ömsesidigt stöd och gränssättning med en lösningsfokuserad inställning. Genom interaktiva metoder där hela familjen engagerades uppmuntrades de att fokusera på en eller två förändringar till nästa träff. Genom denna strategi flyttades fokus från problemet, dess orsak och utveckling till lösning på problem (ibid.). Samtidigt som barnen deltog i fysiska aktiviteter fick föräldrarna undervisning om konsekvenserna av övervikt och fetma hos barn samt vikten av en hälsosam livsstil för att förebygga fetma. I föräldragruppen diskuterades utmaningar och framgångar för hela familjen (Watson-Jarvis et al., 2011; Wright et al., 2012). När fokus låg på att involvera hela familjen sågs goda förbättringar på hälsan och deltagarna var nöjda med programmet (Gabel Speroni et al., 2008; Greves Grow et al., 2014; Melin & Arvidsson Lenner, 2009). Föräldrar som inte inkluderades upplevde att det var svårt att känna sig engagerade då ansvaret för förmedling av information och kunskap om interventionerna låg på barnet (Nabors et al., 2015). Trots att hela familjen var inkluderad i programmet fanns det negativa upplevelser där interventionen framkallade fixering på kost och vikttnedgång hos barnet (Melin & Arvidsson Lenner, 2009).

### 5.3.3 Samtalsmetodik

Vid gruppmöten fick föräldrar möjlighet att samtala med barnsjuksköterska och/eller barnläkare om barnets eller ungdomens styrkor och resurser samt finna lösningar på livsstilsproblem (Nowicka et al., 2008). Speroni et al. (2007) påvisar att samtal om konsekvenser av skärmtid i stor mängd samt vikten av goda kost- och träningsval på sikt gav bra resultat vad gäller kosten och den fysiska aktiviteten.

Med hjälp av motiverande samtal (Motivational Interviewing, MI) diskuterades individuella mål och strategier (Greves Grow et al., 2014; Taylor et al., 2015). På sikt gav dessa samtal förbättrat beteende vad gällde kost och fysisk aktivitet (Nabors et al., 2015; Tucker et al., 2013). MI-samtal kunde ske via telefon eller individuella möten och vara ca 30 minuter. För att samtalsledaren skulle vara konsekvent i sitt bemötande och hålla fokus på det valda målområdet utvecklades frågekort som passade till varje interventionsstrategi (Tucker et al., 2013). Träningsledaren använde MI för att uppmuntra varje barn att utveckla sunda kost- och motionsvanor. MI visade sig vara en främjande samtalsteknik vid undervisning och rådgivning för äldre barn och ungdomar (Nabors et al., 2015).

### 5.3.4 Multidisciplinärt team

Team bestående av barnsjuksköterska/sjuksköterska, dietist, träningsledare ansvarade vanligtvis för de olika träffarna (Kokkvoll et al., 2014; Nowicka et al., 2008; Speroni et al., 2007; Wright et al., 2012). Några team hade även tillgång till experter såsom barnläkare,

barnpsykolog och barnpsykiatriker samt livsstils- och föräldraskapsexpert (Epstein et al., 2010; Watson-Jarvis et al., 2011). Watson-Jarvis et al. (2011) beskriver att interventionsprogrammet var utvecklat av olika professioner såsom sjuksköterskor, psykologer, psykiatriker, livsstilsspecialister för barn och experter på föräldraskap.

Skolsköterskor eller sjuksköterskor som ansvarade för interventionsprogram fick råd, idéer och utbildning av ett fetma-team. De samarbetade också med dietist som deltog vid första och sista träffen (Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Wright et al., 2012). Melin & Arvidsson Lenner (2009) beskriver att skolsköterskor ansvarade för kontakt och samtal med barn och familj vid de övriga träffarna. Det förekom även att sjuksköterskor samarbetade vid varje träff med dietist och tränings- eller aktivitetsledare (Gabel Speroni et al., 2008; Greves Grow et al., 2014; Taylor et al., 2015). Epstein et al. (2010) pekar på att specialistsjuksköterskan är betydelsefull i teamarbetet med andra yrkesgrupper som barnläkare och psykolog. Dessutom är multidisciplinära interventioner med uppföljningar och möten väsentliga för barn och ungdomar med övervikt och fetma då det sätter barnet i mitten av omvårdnadsprocessen. Vidare beskriver Chen et al. (2015) och Melin & Arvidsson Lenner (2009) att skolsköterskor och föräldrar upplevde att programmet hjälpte dem att bli mer självsäkra i sin roll som rådgivare.

## 6 Diskussion

### 6.1 Resultatdiskussion

Litteraturstudiens syfte var att beskriva hälsofrämjande faktorer vid interventioner för behandling av barn och ungdomar med övervikt och fetma. Resultatet visade att följsamheten ökade när interventionsprogrammen pågick under flera år och innehöll regelbundna och täta träffar. Hälsoinriktade livsstilsförändringar som engagerade hela familjen resulterade i bättre hälsa. Studien visar även på vikten av multidisciplinära team.

#### 6.1.1 Programstruktur

Resultatet visar att interventionsprogrammen startade på liknande sätt med täta träffar för att sedan glesa ut till månatlig uppföljande träffar (Greves Grow et al., 2014; Nowicka et al., 2008). De program som hade månatliga träffar visade sig ha god effekt på BMI (Melin & Arvidsson Lenner, 2009, Taylor et al., 2015, Wright et al., 2012). Medan program med längre tidsintervall mellan träffarna ansåg deltagarna var svårare att fullfölja (Tucker et al., 2013). Enligt Danielsson, Kowalski, Ekblom & Marcus (2012) & Danielsson, Svensson, Kowalski, Nyberg, Ekblom & Marcus (2012) behöver programmet sträcka sig upp mot 3-5 år för att ge goda resultat, då fetma är en kronisk sjukdom. Vid utebliven viktning bör frekvensen bli tätare på de uppföljande träffarna till att bli veckovisa. Uteblev deltagarna från uppföljningarna utökades kontakten för att de skulle fullfölja programmet. Därmed varierade träffarnas intervall mellan en vecka och ett år.

Program som innefattade gemensamma aktiviteter så som läger och fysisk träning påvisade goda resultat på BMI och midjemått (Chen et al., 2015; Kokkvoll et al., 2014; Watson-Jarvis et al., 2011). Detta stöds av Norton, Samani-Raida & Van Tonder (2011) där gruppbaserad, ej tävlingsinriktad aktivitet i kombination med lektioner inom nutritionslära resulterade i lägre BMI. Enligt Socialstyrelsen (2013b) får yngre barn fysisk aktivitet genom lek tillsammans med andra.

Flera av programmen hölls i direkt anslutning till skoldagen slut och anordnades antingen på sjukhus eller i skolans lokaler (Mazurek Melnyk et al., 2007; Nabors et al., 2015; Speroni et al., 2007). Nabors et al. (2015) beskriver att när barnet ensamt deltog i ett interventionsprogram som hålls av skolan uppvisade barnet efteråt goda kunskaper på hälsosam kost och deras mat- och aktivitetsvanor förbättrades. Samma slutsats föreslås även av Wilson (2007) som betonar att ungdomar föredrog att delta tillsammans med andra jämnåriga i ett program som anordnades under eller i direkt anslutning till skoldagen. Vidare konstateras att skolor har potential att spela en viktig roll för skolbarn genom förespråka och undervisa om hälsosamma levnadsvanor. Vid deltagande i ett skolbaserat program upplevde ungdomar att det var lättare att utöva fysisk aktivitet än att ändra sina kostvanor. Effektiva interventionsprogram innehåller balans i kaloriintag och energiförbrukning genom kostförändringar och ökad fysisk aktivitet. För att få skolungdomar att anamma dessa program måste de innehålla intressanta aktiviteter som accepteras av ungdomarna och som passar den tid de lever i (ibid.).

### 6.1.2 Livsstilsförändringar

Nabors et al. (2015) och Wright et al. (2012) beskriver att tonvikten i interventionsprogrammen låg på att förbättra kost- och dryckesval och att minska fettinnehållet. Vidare beskriver studien att detta skedde genom undervisning av dietist för både föräldrar och barn (Chen et al., 2015; Greves Grow et al., 2014; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008; Speroni et al., 2007; Wright et al., 2012), vilket lärde barnen att identifiera bättre kostval (Chen et al., 2015; Greves Grow et al., 2014; Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008). När de satte veckovisa mål för sin kost påvisar Mazurek Melnyk et al. (2006) förbättringar i kostmedvetenhet och upplevelse av att de reglerade sin kost enligt tallriksmodellen. Vidare beskriver Danielsson, Kowalski, Ekblom & Marcus (2012) och von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder (2009) att med support från föräldrar hade barn och ungdomarna lättare för att genomföra kostförändringar (ibid.). Barn upplevde att det var lättare att äta hälsosamt och utöva fysisk aktivitet med stöd från föräldrar. De kunde dock tänka sig att lägga till mer frukt och grönsaker till sin kost och äta mindre snabbmat. För att få balans i kaloriintag och -uttag valde ungdomar hellre att öka sin fysiska aktivitet mot att ändra sina kostvanor (Wilson, 2007).

Enligt resultatet i studien låg grunden den i fysiska aktiviteten att minska stillasittandet (Nabors et al., 2015; Wright et al., 2012). Detta styrks av Danielsson, Kowalski, Ekblom & Marcus (2012) där en av grunderna i programmet är att minska tiden för stillasittande aktiviteter för att begränsa viktökning. Tiden som barn och ungdomar spenderade vid TV och dator var den sista förändringen de kunde tänka sig att göra liksom att sluta dricka läsk (Wilson, 2007). Även Woo Baidal & Taveras (2012) betonar att minskad skärmtid innebar mindre exponering för marknadsföring av kaloritomma livsmedel såsom läsk. Nowicka et al. (2008) framhåller att en livsstilsförändring kunde vara en tidsbegränsning i skärmtid på högst två timmar per dag.

Genom uppmuntran och ett mål på 30-60 minuters fysisk aktivitet per dag genom vardagsmotion som att cykla och gå men också att delta i skolidrotten gav programmen en vägvisning och stöd i att öka barnens aktivitet (Mazurek Melnyk et al., 2007; Nabors et al., 2015; Nowicka et al., 2008; Tucker et al., 2013). Rekommendationer från Statens Folkhälsoinstitut (2013) är att aktiviteter bör vara jämnt fördelad över dagen och vara fylld med aktiviteter i olika miljöer. Enligt WHO (2016) och Statens Folkhälsoinstitut (2013) framgår det att barn och ungdomar bör vara aktiva i minst 60 minuter/dag med en intensitet på måttlig till hög. von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder (2009) anser att fysisk aktivitet skall vara av måttlig intensitet och pågå i 60-90 minuter för att förebygga övervikt.

### 6.1.3 Multimodala metoder

Att engagera hela familjen ses i studien som ett huvudfynd. Hela familjen behöver få ökad kunskap om kost och fysisk aktivitet (Taylor et al., 2015; Kokkvoll et al., 2014). Kuo et al. (2013) pekar på att föräldrar som var goda föredömen för sina barn förmådde dem att våga prova nya maträtter, vilket ledde till en mer balanserad kosthållning. Genom interaktiva övningar kan barnen stödjas till att själva hitta egna lösningar till en livsstilsförändring. Interaktiva övningar omfattade friskvårdsaktiviteter såsom Wii-spel eller andra interaktiva TV och dataspel samt strategier för att lära sig tillaga och äta hälsosam mat (ibid). Vikten av familjens engagemang och barnets interaktivitet stödjer ett holistiskt synsätt där en helhetsbild på barnets lyfts fram. Hänsyn tas då till både det fysiska och psykiska välbefinnandet i förhållande till de sociala relationerna (McEvoy & Duffy, 2008).

Vissa program innefattade både gemensamma och skilda grupper för barn och föräldrar vid information och undervisning (Watson-Jarvis et al., 2011; Wright et al., 2012). När fokus låg på hela familjen sågs förbättringar på hälsan och deltagarna var nöjda med programmen (Gabel Speroni et al., 2008; Greves Grow et al., 2014; Melin & Arvidsson Lenner, 2009). von Haartman, Sundblom & Schäfer-Elinder (2009) menar att interventioner som involverar föräldrar var lovande där omfattande insatser med olika metoder, återkommande besök och gruppbildning leder till förändrade livsstilsvanor.

MI sågs i flera studier som god teknik att använda vid samtal om livsstilsförändringar, vilket gav ett förbättrat beteende vad det gällde kost och fysisk aktivitet (Nabors et al., 2015; Tucker et al., 2013). Socialstyrelsen (2013b, 2014) beskriver vikten av MI-samtal som hälsofrämjande samtalsteknik där samtalen kan ha inslag av motiverande strategier vid redan etablerad övervikt och fetma. Dock behöver sjuksköterskan ha goda kunskaper om samtalstekniken som MI-metoden inbegriper för att med framgång lyckas.

Ett annat huvudfynd som framkommer i studien är vikten av multidisciplinära team. Teamen bestod i grund av barnsjuksköterska/sjuksköterska, dietist och en träningsledare (Kokkvoll et al., 2014; Nowicka et al., 2008; Speroni et al., 2007; Wright et al., 2012). Flera program hade också tillgång till barnläkare, barnpsykolog och barnpsykiatriker (Epstein et al., 2010; Watson-Jarvis et al., 2011). Interventioner som innefattar multidisciplinära team ses som väsentliga för barn och ungdomar med övervikt och fetma då det gör att de hamnar mitt i omvårdnadsprocessen (Epstein et al., 2010). Samarbete mellan sjukvårdspersonal på vårdcentraler och familjer når framgång när båda parter fokuserar på gemensamma insatser för att minska barnets övervikt eller fetma (Chen et al., 2015; Resnick et al., 2009). Kuo et al. (2013) och Park et al. (2015) konstaterar att de genom att involvera psykolog, läkare, sjuksköterskor, dietist och arbetsterapeut kunde erbjuda familjer experthjälp inom varje professionsområde. Teamet upplevde att de bidrog med värdefull information till varandra om hur de kunde ta itu med fetma genom både klientcentrerad och familjeorienterad terapi. Till följd av en multiprofessionell plan kunde teamet erbjuda strategier som bidrog till att familjen kunde förebygga ytterligare viktökning.

### 6.1.4 Hälsofrämjande arbete utifrån barnperspektivet

För att mäta framgång av interventionerna i programmet har artiklarna främst angett BMI och midjemått som resultat angivare. Flertalet artiklar uppvisar positiva resultat genom sänkt BMI (Chen et al., 2015; Gabel Speroni et al., 2008; Melin & Arvidsson Lenner, 2009; Nowicka et al., 2008; Speroni et al., 2007; Taylor et al., 2015; Wright et al., 2012). Regber (2014) menar att BMI-kurvan är ett bra verktyg för att identifiera övervikt och fetma. Genom att använda BMI-kurvan konsekvent kan övervikt upptäckas redan i barndomen. Om föräldrarna inte får kännedom om sitt barns viktutveckling ges de heller inte möjlighet att göra livsstilsförändringar



som förhindrar barnet att öka i vikt. Enligt Socialstyrelsen (2013b) är övervikt och fetma hos barn och unga svårt att behandla. För att förhindra utveckling mot övervikt eller för att begränsa en viktökning bör därmed hälsofrämjande insatser påbörjas så tidigt som möjligt. Goda mat- och aktivitetsvanor främjar det överviktiga barnets chans att växa ur en övervikt. Av flera anledningar är det därmed angeläget att ta upp dessa områden med föräldrar till barn och ungdomar med övervikt och fetma, då livsstilsvanor grundläggs under barn- och ungdomsåren.

För att kunna möta barns behov i en vårdssituation är det viktigt att sjuksköterskan uppmärksammar dess tankar och önskningar. Att ge barn uppmärksamhet och låta dem delta i beslut som berör dem är betydelsefull för att de ska kunna utveckla tilltro till de beslut som fattas (Söderbäck, 2010). Barnkonventionen (Unicef, 2015) menar i artikel 12 att barnets perspektiv innebär att det för sin egen talan så att dess intention och avsikt förstås istället för att tolkas. Det medför att sjuksköterskan skall se till barnets rättigheter, behov, önskningar och skydda barnet i utsatta situationer samt samverka med familjen. Vidare förklaras att sjuksköterskan ska respektera och beakta barnets perspektiv i situationer där barnets erfarenhet och uppfattning tas tillvara utifrån dess kompetens och sociala förmåga (Söderberg, Coyne & Harder, 2011). Epstein et al. (2010) menar att när barnet sätts i mitten av omvårdnadsprocessen uppmärksammas barnets situation. McEvoy & Duffy (2008) beskriver ett holistiskt synsätt på omvårdnaden där hela barnet inbegrips, kroppsligt mentalt och andligt och som främjar relationen mellan patient och sjuksköterska vilket resulterar i helhet, samförstånd och läkning. Holistisk omvårdnad ska vara patientledd och patientfokuserad för att ge en individualiserad vård som ser till hela barnet snarare än fragment. Författarna anser att ett holistiskt synsätt tillsammans med barnperspektivet och barnet perspektiv kan användas för att förbättra och utveckla hälsofrämjande faktorer vid interventioner för behandling av barn och ungdomar med övervikt och fetma.

## 6.2 Metoddiskussion

Syftet med litteraturstudien var att beskriva interventionsstrategier för barn och ungdomar med övervikt och fetma. Initialt valde författarna att titta på vilka interventionsstrategier som ökar livskvalitet för barn med övervikt och fetma men det blev ett för smalt område och få artiklar passade in på syftet. Författarna anser att vald metod var lämplig för att besvara studien syfte utifrån den tidsaspekt som fanns. Ur ett etiskt perspektiv är valet av metod försvarbart då barn och ungdomar med övervikt och fetma upplevs vara en extra utsatt grupp. Forsberg & Wengström (2013) beskriver att litteraturstudier är en viktig del av vårdens förbättringsarbete. För att hitta litteratur som svarade på studiens syfte användes två databaser, Cinahl och PubMed. Dessa databaser är inriktade på vårdforskning, Cinahl mot omvårdnad och PubMed mot både omvårdnad och medicin. Därför anses sökning i dessa vara av fördel. Tidigt stod det klart att det fanns mycket forskning inom området då sökning i dessa databaser gav rikligt med material. Även en manuell sökning gjordes som resulterade i att ytterligare 2 artiklar inkluderades i studien.

Sökning i de olika databaserna gjorde författarna gemensamt men med olika sökord. I PubMed lades nurs med trunkering till eftersom den databasen är inriktad på medicinsk forskning och med detta tillägg blev artiklarna som framkom vid sökningen mer inriktad på omvårdnad. Först gjordes sökning med orden child, overweight, obesity, intervention och nurs. Resultatet av sökningen blev då för omfattande, antalet artiklar blev för många och flera av artiklarna svarade inte på studiens syfte. Författarna valde då att lägga till ordet program vilket gjorde att sökningen blev snävare och syftet besvarades bättre. Med tanke på studiens omfattning har endast artiklar som funnits i fulltext i databaserna eller som enkelt kunnat rekvireras från biblioteket används. Artiklar som publicerats på andra språk än engelska och svenska har valts

att inte tas med, dock fanns det inga artiklar skrivna på svenska med i urvalet. De artiklar som exkluderades hade en allt för medicinsk inriktning eller svarade inte på studiens syfte. Artikelsökningen resulterade i endast kvantitativa artiklar där vissa hade kvalitativt inslag. Det är tänkbart att studier med kvalitativ ansats hade tillfört denna studie viktiga fynd eftersom denna typ av studier där människors upplevelse undersöks tillför viktig kunskap.

Sökning av litteratur gjordes på vetenskapliga artiklar publicerade under de senaste 10 åren då författarna velat studera den senaste forskningen inom detta område. I studien användes artiklar från år 2007-2015. Vissa var mer tidsaktuella än andra men alla gav trots tidsspännet svar på syftet och ansågs inte påverka resultatet negativt.

Urvalet på barnets åldrar var initialt 6-18 år, det vill säga barn och ungdomar i skolåldern men en av artiklarna med god relevans för studien innefattade barn från fyra år och därmed blev åldersintervallet 4-18 år. Detta kan anses som ett stort intervall men författarna menar att det är av vikt för hälso- och sjukvårdspersonal att veta hur skillnaderna kan se ut.

Artiklarna som ingick i studien kommer från olika länder. Några från USA men även från Sverige, Norge och Kanada, vilket kan ses som en viss bredd. Det kan finnas anledning att ana en viss skillnad i hälso- och sjukvård i länder som USA och Kanada. Studien kan ha fått ett annat resultat om vi valt att endast se till nordisk forskning inom detta område. Studierna från USA och Kanada har dock vissa likheter i resultat som de från de nordiska länderna vilket kan tyda på att de kan användas som vägledning och ge grund för fortsatta studier inom området.

Artiklarna som ligger till grund för studien kvalitetsgranskades enligt Forsberg & Wengström (2013) är av medel till hög kvalitet och gav därmed en styrka till arbetet. Artiklarna lästes var och en för sig och diskuterades sedan tillsammans för att säkerställa fynden och göra en grundlig analys. Analysen av artiklarna kan trots att den gjordes av båda författarna ha blivit subjektiv, vissa övervärderats och andra undervärderats. Kategorier framstod ganska snabbt eftersom de återkom på ett klart sätt i alla artiklar. Det var dock inte så lätt att helt separera kategorierna då flera ansågs gå ihop med varandra.

### 6.2.1 Generaliserbarhet

Kvantitativa studier kan generaliseras på ett lättare sätt än kvalitativa. Denna studie visar på att interventionsstrategierna kräver multidisciplinära team, en varaktighet som sträcker sig från två månader veckor upp till två år, en förändring i livsstilsvanor, att fokus ska ligga på hela barnet och hela familjen måste vara engagerad. Då artiklarna som valdes ut kommer från olika länder och innefattar ett stort åldersspann anses studien vara generaliserbar. Skillnader i de olika ländernas hälso- och sjukvård kan finnas och kan därmed spegla generaliserbarheten i Sverige. Författarna anser ändå att denna översikt av interventionsstrategier kan ses som en grund vid behandling av barn med övervikt och fetma.

### 6.2.2 Samhällelig nytta

Övervikt och fetma hos barn och ungdomar är ett hälsoproblem i dagens samhälle och medför stor risk för ohälsa. För att kunna hjälpa dessa barn behövs hälsofrämjande interventionsstrategier som fungerar och ger goda resultat. Denna studie kan vara till nytta för att kunna vägleda och ge kunskap till hälso- och sjukvårdspersonal som kommer i kontakt med denna patientgrupp. Genom yrkesprofessionen som barnsjuksköterska kan kunskap från denna studie spridas till arbetsplatser. Orsaken till övervikt och fetma är komplex och kan beskrivas som ett samspel mellan biologiskt arv och miljö. Vilket gör det till en stor utmaning eftersom det i dagens samhälle är svårare att främja hälsosamma vanor och förändra levnadsmönster än

tidigare. Studien kan ge en förståelse för att det tar både tid och kräver resurser men med rätt typ av strategier kan vi få dessa barn att må bättre både fysiskt och psykiskt.

### 6.2.3 Klinisk nytta

Tidigare forskning påvisar skillnader mellan olika interventionsprogram för barn och ungdomar med övervikt och fetma. Genom att belysa en sammanställning av hälsofrämjande interventionsstrategier, vilka har haft goda resultat på hälsan ges det en bra grund vid genomförandet av interventionsprogram i framtiden. Utifrån ett holistiskt synsätt är det alltid viktigt att all behandling och information individanpassas. För att få programmen att fungera krävs det enligt studiens resultat att ett multidisciplinärt team medverkar vilket medför att denna kunskap behöver föras vidare över yrkesgränser. Enligt författarna till denna studie kan resultatet användas i framtida arbete som barnsjuksköterskor och genom information sprida kunskapen och vidareutveckla kollegor och andra yrkesgrupper inom hälso- och sjukvården. Dessa strategier ska ses som riktlinjer.

### 6.2.4 Slutsats

Studien visar att interventionsstrategier för barn och ungdomar med övervikt och fetma är av stor vikt för hälsan. Interventionsprogrammen ska ha en varaktighet upp mot två år och innehålla regelbundna, täta träffar för följsamhet. Livsstilsstrategier skall vara hälsoinriktade och baserade på kost- och aktivitetsförändringar. Ett interaktivt deltagande och engagemang från hela familjen resulterade i bättre livsstilsval. Dessutom visade sig motiverande samtal (MI) och multidisciplinära team vara en styrka i det hälsofrämjande arbetet med dessa barn och ungdomar.

### 6.2.5 Förslag på fortsatt forskning

Fortsatt forskning på vilka insatser som har effekt bör intensifieras för att avgöra vilka samhälleliga interventioner som krävs för att åtgärda övervikt och fetma. Detta för att få en djupare förståelse för vilka interventioner som främjar hälsan för barn och ungdomar med övervikt och fetma. Författarna anser att det är av vikt att vidare studera skolbaserade insatser vad det gäller idrott och hälsa, eftersom skolan är en viktig och stödjande arena som når alla barn. För att ge tyngd åt det hälsofrämjande arbetet behövs det därför hälsoekonomiska beräkningar som stödjer utvecklingen av interventionsstrategier som leder till varaktiga livsstilsförändringar.

## 7 Sammanfattning

I dagens samhälle är fetma och övervikt hos barn och ungdomar ett problem som försämrar deras hälsa. Att ha en god hälsa innebär att klara vardagens krav för att nå sina mål. Mening med studien var därför att finna metoder som hjälper dessa barn och ungdomar att göra förändringar i sin livsstil som gav bättre hälsa. Det framkom tre faktorer som var viktiga för att kost- och motionsförändringarna skulle bli bestående. Förutom att familjen engagerades behövde programmen pågå längre än ett år med täta träffar. Därutöver ingick flera yrkeskategorier som på olika sätt hjälpte dem att nå resultat för att må bättre.

## 8 Självständighetsdeklaration

Kristina Ernvik och Linda Grefve har i lika stor omfattning bidragit till alla delar av denna uppsats.

## Referenser

Al-Akour, N.A., Khader, Y.S., Khassawneh, M.Y., & Bawadis, H. (2011). Health-related quality of life of adolescents with overweight or obesity in the north of Jordan. *Child: care, health and development*, 38(2), 237-243.

Bolton, K., Kremer, P., Rossthorn, N., Moodie, M., Gibbs, L., Waters, E., Swinburn, E., & de Salvia, A. (2014). The effect of gender and age on the association between weight status and health-related quality of life in Australian adolescents. *BMC Public health*, 14(898).

\* Chen, J-L., Kwan, M., Liu, K., & Yu, F. (2015). The Feasibility and Efficacy of Healthy Weight Management Program for Low Income Chinese American Overweight and Obese Children in a Primary Care Clinic. *Journal of Pediatric Nursing*, 2015(30), 821-828. doi: 10.1016/j.pedn.20015.01.026.

Chen, J-L., Kwan, M., Mac, A., Chin, N-C., & Liu, K. (2013). iStart Smart: A Primary-Care Based and Community Partnered Childhood Obesity Management Program for Chinese-American Children: Feasibility Study. *J Immigrant Minority Health*, 2013(15), 1125-1128. doi: 10.1007/s10903-013-9830-8.

Codex: regler och riktlinjer för forskning. (2015). *Forskning som involverar barn*. Hämtad 2015-12-30 från, <http://codex.vr.se/manniskal.shtml>

Danielsson, P., Kowalski, J., Ekblom, Ö., & Marcus, C. (2012). Response of severely obese children and adolescents to behavioral treatment. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 166(12), 1103-1108. doi:10.1001/2013.jamapediatrics.319.

Danielsson, P., Svensson, V., Kowalski, J., Nyberg, G., Ekblom, Ö., & Marcus, C. (2012). Importance of Age for 3-year Continuous Behavioral Obesity Treatment Success and Dropout Rate. *Obesity Facts*, 2012(5), 34-44. doi: 10.1159/000336060.

DeMattia, L., & Denney, S.L. (2008). Childhood obesity prevention: successful community-based efforts. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2008(615), 428-464.

Dinsdale, H., Ridler, C., & Ells, L. (2011). *A simple guide to classifying body mass index in children*. Oxford: National Obesity Observatory.

Etiska riktlinjer för omvårdnadsforskning i Norden. (2003). Hämtad 2015-12-06 från, [http://www2.dsr.dk/dsr/upload/3/0/813/SSN\\_etiske\\_retningslinjer.pdf](http://www2.dsr.dk/dsr/upload/3/0/813/SSN_etiske_retningslinjer.pdf)

\* Epstein, S., Geniteau, E., Christin, P., Hermouet, P., Mok, E., Fournier, J., & Hankard, R. (2010). Role of a clinical nurse specialist within a paediatric multidisciplinary weight-management programme team. *Journal of Clinical Nursing*, 2010(19), 2649-2651. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03296.x.

Folkhälsomyndigheten. (2016). Hämtad 2016-04-13 från, <http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/barns-och-ungas-halsa/>

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och Kultur.

\* Gabel Speroni, K., Tea, C., Earley, C., Niehoff, V., & Atherton, M. (2008). Evaluation of a Pilot Hospital-Based Community Program Implementing Fitness and Nutrition Education for Overweight Children. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 13(3), 144-153.

\* Gabel Speroni, K., Earley, C., & Atherton, M. (2007). Evaluating the Effectiveness of the Kids Living Fit Program: A Comparative Study. *The Journal of School Nursing*, 23(6), 329-336.

\* Greves Grow, M., Hencz, P., Verbovski, M. J., Gregerson, L., Liu, L. L., Dosset, L., Larison, C., & Saelens, B.E. (2014). Partnering for Success and Sustainability in Community-Based Child Obesity Intervention - Seek to Help Families ACT! *Family & Community Health*, 37(1), 45-59.

Griffen, A. (1993). Holism in nursing: its meaning and value. *British Journal of Nursing*, 2(6), 310-312.

Hermerén, G. (Red.), Almgren, K., Bengtsson, P., Cannon, B., Eriksson, S., Höglund, P., ... Möller, M. (2011). *God forskningssed*. Rapport 1:2005. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Hoare, E., Fuller-Tyszkiewicz, M., Skouteris, H., Millar, L., Nichols, M., & Allender, S. (2015). Systematic review of mental health and well-being outcomes following community-based obesity prevention interventions among adolescents. *BMJ Open*, 2015(5). doi:10.1136/bmjopen-2014-006586.

Isma, G., Bramhagen, A-C., Ahlström, G., Östman, M., & Dykes, A. K. (2013). Obstacles to the prevention of overweight and obesity in the context of child health care in Sweden. *BMC Family Practice*, 14(143), 2-10. doi: 10.1186/1471-2296-14-143.

Jansson, A., & Danielsson, P. (2003). *Överviktiga barn. En handbok för föräldrar och proffs*. Stockholm: Forum.

Karlberg, J., Luo, Z. C., & Albertsson-Wikland, K. (2001). Body mass index reference values (mean and SD) for Swedish children. *Acta Paediatrica*, 90(12), 1427-1434.

\* Kokkvoll, A., Grimsgaard, S., Ødegaard, R., Flægstad, T., & Njølstad, I. (2014). Single versus multiple-family intervention in childhood overweight - Finnmark Activity School: a randomised trial. *Archives of Disease in Childhood - BMJ Journals*, 2014(99), 225-231. doi: 10.1136/archdischild-2012-303571.

\* Kokkvoll, A., Grimsgaard, S., Steinsbekk, S., Flægstad, T., & Njølstad, I. (2015). Health in overweight children: 2-year follow-up of Finnmark Activity School - a randomised trial. *Archives of Disease in Childhood - BMJ Journals*, 2015(100) 441-448. doi: 10.1136/archdischild-2014-307107.

Kuo, F., Goebel, L.A., Satkamp, N., Beauchamp, R., Kurrasch, J.M., Smith, A.R., & Maguire, J.M. (2013). Service Learning in a Pediatric Weight Management Program to Address Childhood Obesity. *Occupational Therapy In Health Care*, 27(2), 142-162. doi: 10.3109/07380577.2013.780318.

Lindroos, A.K., & Rössner, S. (2007). *Fetma: från gen-till samhällspåverkan*. Lund: Studentlitteratur.

Lobstein, T., Baur, L., & Uauy, R. (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews*, 5 (Suppl 1), 4-104.

Ludvigsson, J. F. (2002). *Att börja forska - inom medicin, bio- och vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Magnusson, M., Blennow, M., Hagelin, E., & Sundelin, C. (2010). *Barnhälsovård – att främja barns hälsa*. Stockholm: Liber.

\* Mazurek Melnyk, B., Small, L., Morrison-Beedy, D., Strasser, A., Kreipe, R., Crean, H., Jacobsson, D., Kelly, S., & O'Haver, J. (2007). The COPE Healthy Lifestyles TEEN Program: Feasibility, Preliminary Efficacy, & Lessons Learned from an After School Group Intervention with Overweight Adolescents. *Journal of Pediatric Health Care*, 21 (5), 315-322. doi: 10.1016/j.pedhc.2007.02.009.

Mazurek Melnyk, B., Small, L., Morrison-Beedy, D., Strasser, A., Kreipe, R., Jacobson, D., & van Blankenstein, S. (2006). Mental Health Correlates of Healthy Lifestyle Attitudes, Beliefs, Choices, and Behaviors in Overweight Adolescents. *Journal of Pediatric Health Care*, 20(6), 401-406. doi: 10.1016/j.pedhc.2006.03.004.

McEvoy, L., & Duffy, A. (2008). Holistic practice - A concept analysis. *Nurse Education in Practice*, 8, 412-419. doi: 10.1016/j.nepr.2008.02.002.

\* Melin, A., & Arvidsson Lenner, R. (2009). Prevention of further weight gain in overweight school children, a pilot study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2009(23), 498-505. doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00651.x.

Michel, G., Bisegger, C., Fuhr, D.C., & Abel, T. (2009). Age and gender differences in health-related quality of life of children and adolescents in Europe: a multilevel analysis. *Quality of Life Research*, 18(9), 1147-1157.

\* Nabors, L., Burbage, M. Woodson, K., & Swoboda, Ch. (2014). Implementation of an after-school obesity prevention program: Helping young children towards improved health. *Comprehensive Pediatric Nursing*, 38(1), 22-38. doi:10.3109/01460862.2014.973081.

Nordenfeldt, L. (1991). *Livskvalitet och hälsa*. Stockholm: Almqvist & Wiksell förlag.

Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård. (NOBAB). (2003). Utarbetat av Svenska NOBAB (Nordisk förening för sjuka barns behov). Tryckhuset.

Norton, D., Samani-Radia, D., & Van Tonder, A. (2011). Evaluation of activ8: the effectiveness of a joint dietetic and physiotherapy weight management group in children and adolescents. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 24(3), 277-310. doi: 10.1111/j.1365-277X.2011.01175\_26.x.

\* Nowicka, P., Höglund, P. Pietrobelli, A., Lissau, I., & Flodmark, C-E. (2008). Family weight School treatment: 1-year results in obese adolescents. *International Journal of Pediatric*, 2008 (3), 141-147. doi: 10.1080/17477160802102475.

Noyes, J., & Edwards, R.T. (2011).EQ-5D for the Assessment of Health-Related Quality of Life and Resource Allocation in Children: A Systematic Methodological Review. *Value in Health*, 14(8), 1117-1129.

Park, M.H., Skow, A., Puradiredja, D.I., Lucas, A., Syrad, H., Sovio, U., Withe, B., Kessel, A.S., Taylor, B., Saxena, S., Viner, R.M., & Kinra, S. (2015). Development and evaluation of an online tool for management of overweight children in primary care: a pilot study. *BMJ Open*, 2015(5), 1-9. doi: 10.1136/mbjopen-20014-007326.

Patel, R., & Davidsson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Perlhagen, J., Flodmark, C-E., & Hernell, O. (2007). Fetma hos barn - prevention enda realistiska lösningen på problemet. *Läkartidningen*, 2010(3) 138-141.

Polit, D.F., & Beck, C. (2012). *Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. (9. uppl.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Resnick, E.A., Bishop, M., O'Connell, A., Hugo, B., Isern, G., Timm, A., Ozonoff, A., & Geller, A. (2009). The CHEER Study to Reduce BMI in Elementary School Students: A School-Based, Parent-Directed Study in Framingham, Massachusetts. *The Journal of School Nursing*, 25(5), 361-372. doi: 10.1177/1059840509339194.

Riksföreningen för barnsjuksköterskor. (2008). Kompetensbeskrivning för specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot hälso- och sjukvård för barn och ungdomar. Hämtad 2015-12-03 från, <http://www.swenurse.se/Sa-tycker-vi/Publikationer/Kompetensbeskrivningar-och-riktlinjer/Barnsjukskoterska/>



Socialstyrelsen. (2009). *Folkhälsorapport 2009*. Stockholm: Socialstyrelsen. (Artikel nr 2009-126-71). Hämtad 2015-12-06 från,  
<http://folkhalsomyndigheten.se/sok/?q=folkh%C3%A4lsorapport+2009>

Socialstyrelsen. (2013a). *Barn och Ungas hälsa, vård och omsorg 2013*. Stockholm: Socialstyrelsen. (Artikel nr 2013-3-15). Hämtad 2016-04-15.  
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2013/2013-3-15>

Socialstyrelsen. (2013b). *Insatser för att främja goda matvanor och fysisk aktivitet bland barn och ungdomar - en systematisk översikt*. Hämtad 2016-04-12 från  
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2013/2013-10-24>

Socialstyrelsen. (2014). *Vägledning för barnhälsovården*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Socialstyrelsen. (2016). Ordlista till metodguiden för socialt arbete. Hämtad 2016-05-15 från  
<https://www.socialstyrelsen.se/evidensbaseradpraktik/metodguide/ordlista>

Sommer, D., Pramling Samuelsson, I., & Hundeide, K. (2010). *Childs perspectives and children's perspectives in theory and practice*. New York: Springer.

Svensk Sjuksköterskeförening. (SSF). (2007). ICN:s etiska kod för sjuksköterskor. Stockholm: Svensk Sjuksköterskeförening.

Svensk Sjuksköterskeförening. (SSF). (2008). *Strategi för sjuksköterskans hälsofrämjande arbete*. Tryck: Danagårds, 2008.

Svensson. V. (2014). *Family-related obesity risk factors and dietary behaviors' in high-risk populations: Associations with child weight development*. Hämtad 2015-12-06 från,  
[http://ki.se/sites/default/files/h9\\_thesis\\_viktoria\\_svensson.pdf](http://ki.se/sites/default/files/h9_thesis_viktoria_svensson.pdf)

Sveriges Riksdag. (2013). *Barnfetma och den framtida folkhälsan*. Stockholm: Sveriges Riksdag. Hämtad 2015-12-06 från, <file:///C:/Users/je2/Downloads/2013-1-Barnfetma-och-den-framtida-folkh%C3%A4lsan.pdf>

Socialdepartementet (SOU, 2000:91). *Hälsa på lika villkor*. Stockholm: Regeringen. Hämtad 2015-12-06 från,  
<http://www.regeringen.se/contentassets/064128c1fd3e4722b3769138f205ef46/halsa-pa-lika-villkor>

Statens Folkhälsoinstitut. (2013). *Barn och unga 2013*. Östersund: Statens Folkhälsoinstitut, R 2013:02. Hämtad 2016-04-18 från  
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/12824/R2013-02-Barn-och-unga-2013.pdf>

Söderberg, M., Coyne, I., & Harder, M. (2011). The importance of including both a child perspective and the child's perspective within health care settings to provide truly child-centered care, *Journal of Child Health Care*, 15(2), 99-106.

Söderbäck. M. (Red.). (2010). *Barns och Ungas rätt i vården*. Stiftelsen Allmänna Barnhuset och författarna. ISBN 91-86678-04-3.

\* Taylor, R.W., Cox, A., Knight, L., Brown, D.A., Meredith-Jones, K., Haszard, J.J., Dawson, A.M., Taylor, B.J., & Williams, S.M. (2015). A Tailored Family-Based Obesity Intervention: A randomized Trial. *Pediatrics*, 136(2), 281-289. doi:10.1542/peds.2015-0595.

\* Tucker, S.J., Ytterberg, K.L., Lenocho, L.M., Schmit, T.L., Mucha, D.I., Wooten, J.A., Lohse, C.M., Austin, C.M., & Mongeon Wahlen, K.J. (2013). Reducing Pediatric Overweight: Nurse-Delivered Motivational Interviewing in Primary Care. *Journal of Pediatric Nursing*, 2013(28), 536-547. doi: 10.1016/j.pedn.2013.02.031.

Unicef. (2012). *Barnkonventionen*. Hämtad den 4 december, 2015 från: <https://unicef.se>

von Haartman, F., Sundblom, E., & Schäfer-Elinder, L. (2009). *Föräldrastöd till hälsosamma matvanor och fysisk aktivitet - en kunskapsöversikt*. Stockholm: Karolinska Institutets Folkhälsoakademi. Hämtad 2016-04-18 från [www.folkhalsoguiden.se](http://www.folkhalsoguiden.se)

\* Watson-Jarvis, K., Johnston, C., & Clark, C. (2011) Evaluation of a Family Education Program - For Overweight Children and Adolescents. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 72(4), 191-196.

Wilson, L. F. (2007). Adolescents Attitude About Obesity and What They Want in Obesity Prevention Programs. *The Journal of School Nursing*, 23(4), 229-238. Hämtad från databasen PubMed with full Text.

World Health Organization. (WHO). (2015). *Childhood overweight and obesity*. Hämtad 2015-11-22 från, WHO, <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

World Health Organization. (WHO). (2016). Factsheets on health-enhancing physical activity in the 28 EU Members States of the WHO European Region. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/country-work/factsheets-on-health-enhancing-physical-activity-in-the-28-eu-member-states-of-the-who-european-region>

Woo Baidal. J. A., & Taveras, E. M. (2012). Childhood Obesity – Shifting the Focus to Early Prevention. *ARCH PEDIATR ADOLESC MED*, 166(12), 1179-1180. doi: 10.1001/2013.jamapediatrics.358.

\* Wright, K., Newman Giger, J., Norris, K., & Suro, Z. (2012). Impact of a nurser-directed, coordinated school health program to enhance physical activity behaviors and reduce body mass index among minority children: A parallel-group, randomized control trial. *International Journal of Nursing Studies*, 50 (2013), 727-737. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.09.004.

## Bilaga 1

### Tabell artikelsök

#### PubMed

Sökväg	Sökord	Begränsningar	Antal träffar	Antal lästa abstract	Antal lästa artiklar	Urval till uppgiften
S1	child		572040			
S2	overweight		104222			
S3	S1+S2		19708			
S4	obesity		145926			
S5	S3+S4		17456			
S6	intervention		267028			
S7	S5+S6		2559			
S8	nurs		251425			
S9	S7+S6		192			
S10	program		310219			
S 11	S9+S10		96	96	21	6 + 2 manuella

#### Chinahl

Sökväg	Sökord	Begränsningar	Antal träffar	Antal lästa abstract	Antal lästa artiklar	Urval till uppgiften
S1	child		140669			
S2	overweight		3186			
S3	S1+S2		2249			
S4	obesity		48351			
S5	S3+S4		2017			
S6	intervention		181477			
S7	S5+S6		476			
S8	program		251363			
S9	S7+S8		178	178	11	6 + 1 manuell

**Matris**

Författare, titel, tidskrift, år, etc.	Syfte	Urval	Metod och genomförande	Kort sammanfattning av resultat
Chen, J-L., Kwan, M., Liu, K., & Yu, F. The Feasibility and Efficacy of Healthy Weight Management Program for Low Income Chinese American Overweight and Obese Children in a Primary Care Clinic. <i>Journal of Pediatric Nursing</i> , 2015	Undersöka om det var möjligt att genom-föra och se kortsiktig effekt av programmet - iStartSmart, för överviktiga o/ e feta kinesiska, amerikanska barn i en samhälls- och primärvårdsbaserad intervention.	I studien deltog 70 st. barn. De till- frågades om deltagande av en primär-vårds klinik. Strata var barn i 7 - 12 års ålder med ett BMI över 85:e percentil, av kinesiskt ursprung, kunna prata och läsa engelska och leva med minst en förälder.	Kvantitativ studie där statistisk data beräknades genom SPSS 22.0. Insamling av kroppsmått samt genom frågeformulär om livsstilsvanor vid programstart och efter 2 och 6 mån. Föräldraformulär handlade om ekonomisk och demografisk data.	Barnen upplevde att det var kul och lätt att följa programmet. Resultatet visade på betydande minskning av BMI, systoliskt blodtryck, och konsumtion av snabbmat samt ökat självförtroende och livskvalitet.  <b>Stark studie kvalitet</b>
Epstein, S., Geniteau, E., Christin, P., Hermouet, P., Mok, E., Fournier, J., & Hankard, R. Role of a clinical nurse specialist within a paediatric multi-disciplinary weight-management programme team. <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 2010	Utvärdering av det första besöket hos specialistsjuk-sköterskan i ett viktminskningsprogram.	Barnen hade BMI > 25 och blev alla undersökta av specialistsjuksköterskan som använde Marjorie Gordon´s omvårdnads bedömning. 39 överviktiga tonåringar ingick. 10 var överviktiga och 29 hade fetma. 18 flickor och 21 pojkar.	Kvantitativ metod med kvalitativa inslag. Semistrukturerat frågeformulär som inkluderade 11 områden. Frågorna hade svarsalternativ och ett litet område för fritext. Analysen gjordes med Startview.	Specialistsjuksköterskan är en betydelsefull del i teamet men behöver kompletteras. Multidisciplinära interventioner med uppföljningar och möten är väsentliga för denna grupp.  <b>Måttlig studie kvalité</b>

Institutionen för kvinnors och barns hälsa

Gabel Speroni, K., Tea, C., Earley, C., Niehoff, V., & Atherton, M. Evaluation of a Pilot Hospital-Based Community Program implementing Fitness and Nutrition Education for Overweight Children. <i>Journal for Specialists in Pediatric Nursing</i> , 2008	Utvärdering av ett sjukhusbaserat interventionsprogram för överviktiga barn.	Barnen som ingick var 8-12 år. BMI > 85 percentil. Utifrån KLF programmet som erbjöds via 2 sjukhus i Virginia, USA valdes deltagarna ut. 32 barn deltog men endast 16 fullföljde programmet.	Kvantitativ metod. Frågeformulär om tillfredsställelse. BMI och midjemått. Data analyserades med SAS version 9,1.	BMI och midjemått minskade. Både barnens och familjernas tillfredsställelse av sina val av kost och aktivitet ökade.  <b>Måttlig studie kvalité</b>
Greves Grow, M., Hencz, P., Verbovski, M.J., Gregerson, L., Liu, L.L., Dossett, L., Larison, C., & Saelens, B.E. Partnering for Success and Substainability in Community-Based Child Obesity Intervention - Seek to Help Families ACT! <i>Family &amp; Community Health</i> , 2014	Utvärdering av ett kommunbaserat interventionsprogram för familjer med överviktiga barn.	Uppföljning av tidigare studie. 134 familjer deltog. De flesta fick information om programmet av olika vårdgivare. Familjerna representerade 144 barn (5 familjer hade 2 barn). Barnen var i åldrarna 8-14 år.	Kvantitativ metod. Frågeformulär om nutrition och fysisk aktivitet. BMI och midjemått. Personalen förde i observationer i checklistor. Intervjumaterial från föräldrarnas fokusgrupper. All data var analyserad med STATA (version 10).	BMI ökade något och midjemåttet minskade inte signifikant. Dock förbättrades livskvalitet och självkänsla. Familjerna var mycket nöjda.  <b>Stark studie kvalité</b>

Kokkvoll, A., Grimsgaard, S., Steinsbekk, S., Flægstad, T., & Njølstad, I. Health in overweight children: 2-year follow-up of Finnmark Activity School: a randomised trial. <i>Archives of Disease in Childhood - BMJ Journals</i> , 2015.	2-års uppföljning av studie nr 4.	Samma grund som artikel 4. I multiinterventionsgruppen gjordes 44 analyser på psykologiskt mående och 45 på kroppsmått. I enkelinterventionsgruppen gjordes 44 analyser på psykologiskt mående och 46 på kroppsmått.	Samma som artikel 4.	Efter 2 år påvisades ingen skillnad mellan grupperna. En signifikant skillnad sågs på midjemått till fördel för multiinterventionsgruppen. Sammanslagen data visar signifikant förbättring av övervikt och psykologiska mått.  <b>Stark studie kvalitet</b>
Kokkvoll, A., Grimsgaard, S., Ødegaard, R., Flægstad, T., & Njølstad, I. Single versus multiple-family intervention in childhood overweight - Finnmark Activity School: a randomised trial. <i>Archives of Disease in Childhood - BMJ Journals</i> , 2014.	Jämförelse mellan enkel och multipla interventioner för familjer med överviktiga barn.	Tillsammans var det 97 överviktiga och feta barn i åldrarna 6-12 år som ingick. Cut-off point BMI >27,5. Familjerna rekryterades via media och reklam i 7 kommuner i Finnmark, Norge. Randomiserat urval. 45 familjer deltog i multiinterventions gruppen och 46 familjer i enkla interventionsgruppen.	Kvantitativ metod. En randomiserad kontrollerad studie där skillnader mellan två grupper skulle ses. BMI och midjemått. Alla analyser gjordes med Stata V.12.1	I denna studie beskriver resultatet efter 12 månader. Inga skillnader kunde påvisat i BMI (SDS). I multiinterventionsgruppen påvisades en signifikant minskning i midjemått i jämförelse med den andra gruppen.  <b>Stark studie kvalitet</b>

<p>Mazurek Melnyk, B., Small, L., Morrison-Beedy, D., Strasser, A., Spath, L., Kreipe, R., Crean, H., Jacobson, D., Kelly, S. &amp; O'Haver, J. The COPE Healthy Lifestyle TEEN Program: Feasibility, Preliminary Efficacy, &amp; Lessons Learned from an After School Group Intervention with Overweight Adolescents. <i>Journal of Pediatric Health Care</i>, 2007</p>	<p>Syftet var att a) av-göra om det är möjligt att skapa möjligheter till personligt empowerment för en hälsosam livsstil b) få feedback som kan användas till att förfinas och stärka programmet i förberedelse för en fullskalig klinisk prövning och c) granska preliminär effekt av programmet genom deltagarnas vikt och BMI förändring.</p>	<p>23 överviktiga tonåringar rekryterades till deltagande i studien genom broschyrer som distribuerades av forsknings teamet på skolorna. Tonåringarna delades upp genom kvoturval till två grupper. Där strata är BMI över 25, ålder mellan 15-18 år och föräldrars medgivande. Bortfall: 6 av 11 tonåringar från city fullföljde inte studien.</p>	<p>Kvantitativ studie med kvalitativa inslag. Kroppsmått beräknades samt frågeformulär om levnadsvanor och demografiska data besvarades vid studiens start och slut. Studien pågick i 9 veckor med träffar 2 g/v de första 6 veckorna och därefter 1 träff/v resterande veckor. Föräldrar träffades vid 4 tillfällen och fick då undervisning om kostvanor och hur de kunde stötta sitt barn.</p>	<p>Viktnedgång sågs hos alla deltagare. Tonåringar från förorten deltog i högre grad vid träffarna jämför med tonåringarna från city. Tonåringarna i förorten önskade fler träffar och var mycket nöjda med programmet. Föräldrar var också positiva till programmet.</p> <p><b>Måttlig studie kvalitet</b></p>
<p>Melin, A., &amp; Arvidsson Lenner, R. Prevention of further weight gain in overweight school children, a pilot study. <i>Scandinavian Journal of Caring Sciences</i>, 2009</p>	<p>Att förklara och utvärdera en behandlingsmetod för överviktiga barn för implementering i elevhälsan.</p>	<p>Screening av vikt och längd bland barn som var 7 år i 32 skolor i Halmstad kommun. Barn med BMI &gt; 25 fick brev som erbjöd deltagande i programmet. 35 familjer deltog initialt och 20 familjer fullföljde.</p>	<p>Kvantitativ metod. Intervjuer med öppna standardiserade frågeformulär.</p>	<p>Minskat BMI. Skolsköterska och föräldrar var nöjda med programmet. Det hjälpte dem att sätta gränser och att stärkte självförtroende i att vara hälsovägvisare.</p> <p><b>Stark studie kvalitet</b></p>

Nabors, L., Burbage, M., Woodson, K.D. & Swoboda, C. Implementation of an After-School obesity Prevention Program: Helping young children toward improved health. <i>Comprehensive Pediatric Nursing</i> , 2015	Ta reda på genomförande och skillnaden i införandet av ett skolbaserat program för små barn.	Slumpmässig, stratifierat urval. 36 barn ingick i interventionsgruppen och 18 barn i kontroll gruppen. Bortfall: 5 informanter fullföljde inte studien.	Kvantitativ studie med kvalitativa inslag. Data beräknades med Wilks' Lambda och ANOVA. Frågeformulär besvarades vid programstart och avslut om levnadsvanor. Föräldrar fick information om programmet vid start och besvarade frågeformulär vid programslut. Veckovisa i 13 veckor.	Barns mat- och aktivitets vanor förbättrades Föräldrar och barn var nöjda med programmet och barnen uppvisade goda kunskaper i hälsosamma kostvanor.  <b>Måttlig studie kvalitet</b>
Nowicka, P., Höglund, P., Pietrobelli, A., Lissau, I. & Flodmark, C-E. Family Weight School treatment: 1-year result in obese adolescents. <i>International Journal of Pediatric Obesity</i> , 2008	Utvärdera effekten av en familj- och skolbaserad behandlingsmodell, baserad på familjeterapi och lösningsfokuserad terapi genom gruppmöten med ungdomar med hög grad av fetma.	Systematiska kvoturval av 72 överviktiga tonåringar i åldern 12-19. Tonåringar hade tidigare remitterats av barnläkare och skol-sköterskor till ett centrum för barnfetma. Kontroll grupp bestod av 10 st. tonåringar. Bortfall: 7 st.	Kvantitativ studie där statistisk data analyserades med SAS software version 8.2 och SPSS Inc. version 15.0. Interventionen var att gruppen skulle jämföras med en obehandlad kontrollgrupp som fanns på väntelista till barnfetma teamet. BMI beräknades före och efter intervention.	Låg-intensiv familjeterapi resulterade i betydande BMI skillnader mellan grupperna för de som hade BMI <35. För tonåringar med högre BMI sågs inga skillnader.  <b>Stark studie kvalitet</b>



Speroni, K.G., Earley, C. & Atherton, M. Evaluating the Effectiveness of the Kids Living Fit Program: A Comparative Study. <i>The Journal of School Nursing</i> , 2007	Var att ta reda på om deltagande i ett frivilligt skol program var effektivt för att minska BMI hos barn med risk för att bli överviktiga o/e bevara normal vikt.	185 st. barn inkluderades i studien. 80 st. deltog i interventionsgruppen och 105 st. i kontrollgrupp från 4 grundskolor i Virginia, USA. Bortfall: 6 st. från intervention och 3 st. från kontrollgrupp.	Kvantitativ, prospektiv, kvasi-experimentell studie där data beräknades genom SAS version 9.1 statistical software. Kroppsmått mättes vid programstart och efter vecka 12 & 24. Frågeformulär besvarade om livsstilsvanor. Veckovisa träffar under 12 veckor direkt efter skoltid.	Interventionsgruppen hade betydande lägre BMI och mindre midjemått jämfört med kontrollgrupp vid mätningar efter 12 & 24 veckor. I båda grupperna förbättrades kost- och aktivitetsval i hela familjen.  <b>Stark studie kvalitet</b>
Taylor, R.W., Cox, A., Knight, L., Brown, D.A., Meredith-Jones, K., Haszard, J.J., Dawson, A.M., Taylor, B.J. & William, S.M. A Tailored Family-based Intervention: A Randomized Trial. <i>Official journal of the American Academy of Pediatrics</i> , 2015	Att avgöra om en 2-årig familjebaserad intervention med täta kontakter och expert engagemang var effektivt för att minska övervikt jämfört med sedvanlig vård.	206 st. överviktiga o/e obesa barn i åldern 4-8 år ingick i studien, Urvalet var blint, randomiserat till deltagande i grupp med vanlig vård (usual care, UC) eller skraddarsytt program (tailored package, TP). Bortfall: 13 informanter.	Kvantitativ studie där statistisk data beräknades med Strata 12.0, Strata Corp, College Station, TX. Informanter i gruppen för vanlig vård (UC) fick generella råd om en hälsosam livsstil vid programstart och efter 6 månader. Informanter i det skraddarsydda programmet träffade olika yrkesprofessioner vid första träffen och därefter en mentor varje månad under 12 månader.	Efter 24 månader var BMI betydligt lägre hos barn i TP- gruppen jämfört med UC-gruppen. Barn i TP-gruppen åt mer frukt och grönt än ohälsosam kost. De var också mer fysiskt aktiva i jämförelse med barnen som deltog i UC-gruppen.  <b>Stark studie kvalitet</b>

<p>Tucker, S. J., Ytterberg, K. L., Lench, L. M., Schmit, T. L., Mucha, D. I., Wooten, J. A., Lohse, C. M., Austin, C. M. &amp; Mongeon Wahlen, K. J. Reducing Pediatric Overweight: Nurse-Delivered Motivational Interviewing in Primary Care. <i>Journal of Pediatric Nursing</i>, 2013</p>	<p>Testa programmet Let's Go 5-2-1-0, genom motiverande samtal med sjuksköterskor i primärvården</p>	<p>Randomiserat urval till interventions- och kontrollgrupp utifrån ålder och BMI. 96 st. barn rekryterades från en barnklinik i mellanhälsan USA. Barn med betydande sjukdomstillstånd och i behov av akut vård exkluderades. Bortfall: 4 från interventions-grupp och 9 st. från kontrollgrupp fullföljde inte studien.</p>	<p>Kvantitativ, kvasi-experimentell studie där statistiska data beräknades vid programstart och efter 6 och 12 månader, genom SAS software package. Tvåstegs studie. I steg 1 rekryterades deltagarna &amp; utvecklades ett standardiserat MI protokoll. I fas 2 gjordes randomisering av interventions- och kontrollgrupp. Kontrollgrupp fick behandling enligt program och interventionsgrupp fick behandling enligt program och MI samtal.</p>	<p>Resultatet visar på minskat BMI i interventionsgruppen vid 6 månader men inga skillnader mellan grupperna sågs efter 12 månader. Signifikanta skillnader vad gäller kostvanor, fysisk aktivitet och skärmtid kvarstod.</p> <p><b>Stark studie kvalitet</b></p>
<p>Watson-Jarvis, K., Johnston, C., &amp; Clark, C. Evaluation of a Family Education Program For Overweight Children and Adolescents. <i>Canadian Journal of Dietetic Practice and Research</i>, 2011</p>	<p>Utvärdering av en familjebeteende-baserat program för överviktiga barn.</p>	<p>Deltagarna hade anmält sig själv eller hänvisats av sjukvårdspersonal. Barnen som ingick var 6-12 år (-15 år) och hade ett BMI på &gt; 85 percentiler. 345 barn och föräldrar registrerade sig och 271 fullföljde programmet.</p>	<p>Kvantitativ metod. Självkänsla mättes med Piers-Harris Children's Self-Concept Scale och livskvalitet med Pediatric Quality of Life Inventory. BMI och blodtryck. All data var analyserad med SPSS (version 15,0)</p>	<p>BMI minskade under hela programmet gång. Självkänslan förbättrades för barn med BMI över 98 percentiler. 50 % av barnen hade förhöjt eller högt blodtryck. Livskvaliteten ökade signifikant.</p> <p><b>Stark studie kvalitet</b></p>

Institutionen för kvinnors och barns hälsa

Wright, K., Newman Giger, J., Norris, K. & Suro, Z. Impact of a nurse-directed coordinated school health program to enhance physical activity behaviors and reduce body mass index among minority children: a parallel-group, randomized control trial. <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 2012	Utvärdera effekter av ett riktat, samordnat, kulturellt känsligt, skolbaserat och familjecentrerat livsstilprogram baserat på aktivitetsbeteenden och BMI.	305 informanter med liknande strata rekryterades från 5 grundskolor i Los Angeles, USA. De inkluderade skolorna randomiserades till antingen interventions- eller kontrollgrupp/skola. Bortfall: 53 informanter fullföljde inte hela studien.	Kvantitativ, randomiserad studie där data beräknas med hjälp av SAS V9.1. Data samlades in vid programstart och efter 4 och 12 månader. Kontrollgruppen deltog i vanlig skolidrott medan interventionsgrupp erhöll utbildning för hela familjen om livsstilssvanor samt fysisk aktivitet för enbart barnen. Veckovisa träffar i 6 veckor.	Betydande minskning av BMI såg hos alla i interventions grupp. Pojkar hade minskad skärmtid och ökad fysisk aktivitet i jämförelse med kontrollgrupp. Flickor i interventions grupp hade ökat sin fysiska aktivitet i jämförelse med kontroll grupp.  <b>Stark studie kvalité</b>
--	--	---	---	---